

Образование, которое получают студенты нашего ВУЗа, должно быть образованием высокого качества, образованием, отвечающим государственным и мировым стандартам, для этого необходимо использование электронных образовательных ресурсов.

1. Г. Хэмел, К. Прахалад “Стержневые компетенции корпорации” статья в книге Минцберг Г. и др. ”Стратегический процесс”. СПб: Питер, 2001.
2. Л.Г. Кириллов, Т.Э. Емельянова “Конструируем управление”. Челябинск: Полиграфическое объединение «Книга», 2004.

**Китаева Л.В., Мячина О.В.**

**РАЗРАБОТКА ТЕМЫ “ЭЛЕКТРИЧЕСТВО И МАГНЕТИЗМ” ДЛЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*kitluda@mail.ru*

*Воронежский государственный технический университет*

*г. Воронеж*

*Разработан комплексный педагогический эксперимент для самостоятельной работы студентов первого года обучения в системе дистанционного образования по курсу “Физика”.*

*Summary the article introduces to readers a comprehensive pedagogical experiment for individual work of first-year students within the system of the distance education in Physics.*

Растущие образовательные потребности общества в сфере ДО вызвали бурное развитие соответствующей технологии, разработку частных методик и общих базовых элементов методологии создания (конструирования) компьютерных учебных материалов, тестов, мультимедийных комплексов и т.д. самостоятельной познавательной деятельности, которая должна опираться на опыт дистанционного обучения. Такого рода образование выдерживает все критерии самостоятельной работы.

Неоднократно отмечалось, что, поскольку развитие информационных технологий в последние десятилетия идет нарастающими темпами, дистанционное обучение также постоянно видоизменяется и совершенствуется. Именно поэтому успех или неудача программы дистанционного образования сегодня базируется на оптимальности выбора соотношения технологических решений и педагогических методик общим целям и задачам обучения. Только в этом случае удастся соблюсти баланс между техническими и педагогическими требованиями и собственно компьютерные технологии (и сетевые в том числе), таким образом, становятся материальной базой, “поддержкой” для методологии и конкретных педагогических методик. В результате современный этап развития ДО выступает характерологической особенностью как современного традиционного, так и современного инновационного ДО [1].

Разработка государственных образовательных стандартов, внедрение новых технологий обучения и контроля знаний вновь привлекли интерес педагогической общественности к тестам. Являясь частью многих педагогических новаций, тесты позволяют получить объективные оценки уровня знаний, умений, навыков, проверить соответствие требований к подготовке выпускников заданным стандартам, выявить пробелы в подготовке студентов, помогают перейти к созданию современных систем адаптивного обучения и адаптивного контроля обучения.

При использовании тестирования необходима корректировка традиционных форм и методов организации учебного процесса. Возможность повышения оперативности и регулярности контроля предполагает разбиение материала изучаемой дисциплины на ряд учебных модулей, имеющих самостоятельное значение в рамках всего курса и имеющих свои цели.

На сайте ВГТУ [sdo.vorstu.ru](http://sdo.vorstu.ru) на основе программной платформы “АФИ-НА” отображены курсы лекций и практические задания по физике для студентов первого курса. Разработаны учебно-методические материалы для отображения на сайте ВГТУ теоретического курса лекций по теме “Электричество и магнетизм” для специальности “Безопасность жизнедеятельности”. В работе использовался третий уровень представления учебного материала - уровень математического описания явлений, который дает возможность количественного прогнозирования исходов явлений[2].

Применение ДО при проведении тестового контроля не только облегчает работу преподавателя по проверке тестов, но и повышает мотивацию учебной деятельности учащихся, одновременно снижая их эмоциональную напряженность в процессе контроля. Основными достоинствами применения тестового контроля являются:

- объективность результатов проверки, так как наличие заранее определенного эталона ответа (ответов) каждый раз приводит к одному и тому же результату;
- повышение эффективности контролирующей деятельности со стороны преподавателя за счет увеличения её частоты и регулярности;
- возможность автоматизации проверки знаний учащихся, в том числе с использованием компьютеров;
- возможность использования в системах дистанционного образования.

В зависимости от целей обучения и начального уровня подготовки одни и те же знания могут изучаться с различной полнотой, глубиной, обобщенностью, осознанностью и т. д. Эти качества знаний могут служить целями обучения.

В этой связи необходим особый подход к работе преподавателей со студентами дистанционного образования, учитывающий следующие факторы:

- уровень подготовки обучающихся;
- отсутствие возможности регулярного общения с ними;
- особенности обучающегося контингента.

Поставлены цели такой работы, проведено обеспечение заданиями, инструкциями и современными материалами по теме, отведено время, оговорен результат, осуществляется периодическая проверка и оценка, создается умственное напряжение, предусматривающее преодоление затруднений, требуются моторные и мыслительные действия без непосредственного руководства преподавателем. Такая работа связана с основной педагогической функцией- функцией формирования умений приобретать новые знания и творчески применять эти знания.

Траекторию прохождения темы более подготовленные обучающиеся осваивают по сокращенной линейной схеме, а слабые пользуются дополнительной консультацией, но все они, в конечном счете, достигают одного уровня. Компьютерные тесты по физике, проводимые нами в форме ЕГЭ, позволяют определить как уровень знаний индивидуального испытуемого, так и по полным статистическим данным скорректировать подход к преподаванию физики, улучшить качество работы преподавателя и уровень подготовки слушателей.

В процессе педагогического эксперимента отработана методика формирования потребности непрерывного самообразования на основе компьютерных технологий. Эксперимент позволил уточнить дидактические особенности, выявить дополнительные преимущества дистанционных образовательных технологий, выделить компьютерные методы и средства, введение которых в учебные курсы существенно повышает педагогическую эффективность всего учебного процесса.

Усвоение знаний и способов деятельности в дистанционном обучении проявляется в осознанном восприятии и запоминании, на уровне применения полученного и на уровне творческого применения знаний и способов деятельности. Эффективные методы обучения призваны обеспечить все уровни усвоения дисциплины физика.

- 
1. Rosenberg, J. e-Learning Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age. McGraw-Hill, New York, 2001.
  2. Китаева Л.В., Мячина О.В. Применение учебных материалов в системе дистанционного обучения на основе программной платформы “АФИНА” // Проблемы федерально-региональной политики в науке и образовании: Мат-лы IV Всероссийской научно-практической конференции / Отв. ред. Н.Н. Болдырев. - Тамбов, Першина, 2006. - С.187-191.